



Büchereizentrale
Niedersachsen



Kreativwerkstatt
bz-niedersachsen.de

Konzept für Sphero Bolt

Parcours mit Hindernissen

Um einen Parcours mit Hindernissen erfolgreich meistern zu können, müssen mit dem Sphero Bolt die Richtungen in Form von Winkelangaben programmiert werden. Hilfreich ist dafür der Einsatz der Richtungsscheibe. Auf ihr sind alle Winkel und Himmelsrichtungen verzeichnet. Diese kann den Programmierenden als Gedächtnisstütze zur Verfügung gestellt werden. Auf der Rückseite der Scheibe befindet sich zudem ein Modell einer Uhr.

Für den Beispiel-Parcours stellen Sie drei Kegel auf. Die Abstände sind zwischen dem ersten und dem zweiten Kegel ca. 37 cm, zwischen dem zweiten und dritten Kegel ca. 50 cm. Der Sphero wird ca. 25 cm vor und ca. 15 cm rechts vom ersten Kegel positioniert.



Beispielaufstellung Kegel-Parcours (individuell veränderbar)



Kegel-Parcours nach Durchlauf der Programmierung

Anmerkung: Die Zeitangaben, Geschwindigkeiten und Winkel aus unserem Lösungsvorschlag müssten vor Ort eventuell angepasst werden, je nachdem, wie weit die Kegel voneinander entfernt stehen. Eine mögliche Programmierung finden Sie in der folgenden Abbildung.

```

bei Programmstart
rolle 0° bei 90 Geschwindigkeit für 1s
Verzögerung für 1s
Anhalten
Verzögerung für 1s
rolle 270° bei 75 Geschwindigkeit für 1s
Verzögerung für 1s
Anhalten
Verzögerung für 1s
rolle 0° bei 100 Geschwindigkeit für 1s
Verzögerung für 1s
Anhalten
Verzögerung für 1s
rolle 90° bei 80 Geschwindigkeit für 1s
Verzögerung für 1s
Anhalten
Verzögerung für 1s
rolle 0° bei 74 Geschwindigkeit für 1s
Verzögerung für 2s
Anhalten

```

Programmierbeispiel Kegel-Parcours



Richtungsscheibe mit Winkeln und Himmelsrichtungen



Rückseite Richtungsscheibe mit Uhr